

Inwestor:
Miasto Leszno
Urząd Miasta
ul. Kazimierza Karasia 15,
Leszno

Jednostka projektowa:
Miasto Ogród Sp z o.o.
Ul. Kościuszki 24 / 8
44-100 Gliwice

Mail do korespondencji: miastooogrod.biuro@gmail.com
Telefon do komunikacji: 570 127 617
Adres e-doręczenia: AE:PL-85494-16578-JIFJG-10

Nazwa projektu	PROJEKT ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY SŁUŻĄCEJ NAUCE SENSORYCZNEJ PRZY PRZEDSZKOLU NR 18 W LESZNIE Dz.306301_1.0002.AR_91.14/24			
Temat opracowania	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY Opis techniczny			
Nr dokumentu	ZP_LE_01_2024			
Kategoria obiektu budowlanego	V			
Branża/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień Specjalność Numer z Izby Inż. Budownictwa	Data	Podpis
Architektura Projektant	mgr inż. arch. Beata Młynarska- Nawratek	61/SLOIA/2000 Architektoniczna SL-0529	30.07.2024	

Oświadczenie projektanta projekt budowlany.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane z dn. 11.09.2020 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Spis treści:

1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	3
1.2. Inwestor	3
1.3. Jednostka projektowa	3
1.4. Podstawa opracowania i materiały źródłowe	3
2. SPIS RYSUNKÓW:.....	4
3. ZAKRES PROJEKTU.....	5
3.1. Strefa nauki sensorycznej.....	5
4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE	5
4.1. Lokalizacja	5
4.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	5
4.3. Ogólna charakterystyka i forma architektoniczna.....	5
4.3.1. Bilans powierzchni	6
4.3.2. Gabaryty strefy i odległości:.....	6
4.3.3. Zakres prac.....	6
4.4. Opis funkcjonalny i zakres prac	6
4.4.1. Dostęp do strefy nauki sensorycznej	6
4.4.2. Dostęp dla osób niepełnosprawnych	6
4.4.3. Podział na strefy zmysłów.....	7
4.4.4. Strefy bezpieczeństwa	7
4.5. Charakterystyka konstrukcji	7
4.5.1. Fundamenty pod urządzenia i ogrodzenia	7
4.5.2. Mocowanie furtki.....	7
4.5.3. Podbudowa pod ścieżki i typy obrzeży	7
4.5.4. Taras drewniany	8
4.6. Materiały i prace wykończeniowe projektowanych obiektów.....	8
4.6.1. Prace rozbiórkowe	8
4.6.2. Ogrodzenie istniejące i projektowane	10
4.6.3. Nawierzchnia - taras	10
4.7. Zestawienie urządzeń	11
4.8. Zestawienie zieleni.....	12
5. ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE INSTALACJE.....	13
6. MPZP, USTAWA KRAJOBRAZOWA I OCHRONA KONSERWATORSKA	13
6.1. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.....	13
6.2. Ustawa Krajobrazowa m. Leszno.....	14
6.3. Ochrona konserwatorska	15
7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	15
8. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA	15
8.1. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska	15
8.2. Pomieszczenia sanitarne	15
8.3. Oświetlenie	15
9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA – WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	16
10. DANE WSKAZUJĄCE, ŻE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO- INSTALACYJNE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA OSZCZĘDNOŚCI ENERGII	16
11. UWAGI KOŃCOWE	16

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt strefy nauki sensorycznej przy Przedszkolu Miejskim nr 18 w Lesznie „Nauka, muzyka i sensoryka dla smyka”.

Inwestycja położona będzie w miejscowości Leszno na działkach o numerach ewidencyjnych: Dz.306301_1.0002.AR_91.14/24

Zakres opracowania obejmuje projekt małej architektury:

- Likwidacja obecnie ustawionych tam elementów stalowych wraz z mocowaniem tych elementów
- Wydzielenie obszaru: nowe ogrodzenie i przebudowa istniejącego
- Nawierzchnie strefy nauki
- Układ urządzeń o charakterze sensorycznym
- Projekt zieleni: zabezpieczenia ist., zieleni oraz nowe nasadzenia

Kategoria obiektu budowlanego: V

Budowa inwestycji przewiduje jeden etap realizacji;

1.2. Inwestor

Miasto Leszno
Urząd Miasta
ul. Kazimierza Karasia 15,
Leszno

1.3. Jednostka projektowa

Miasto Ogród Sp z o.o.
ul. Kościuszki 24 / 8
44-100 Gliwice

1.4. Podstawa opracowania i materiały źródłowe

- Materiały informacyjne przekazane przez Zamawiającego,
- specyfikacje od Inwestora,
- Umowa pomiędzy Miasto ogród Sp. z o.o a Miastem Leszno z siedzibą przy ul. K. Karasia 15 w Lesznie
- Bieżące uzgodnienia z Inwestorem - koncepcja
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Terenu,
- Mapa do celów projektowych do zgłoszenia
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia z zespołem społecznym
- Wytyczne dot. ochrony drzew
- Obowiązujące normy i rozporządzenia i inne akty prawne.

2. SPIS RYSUNKÓW:

PB-PZT-01	PZT – elementy małej architektury	1:500	A3
PB-PZT-02	PZT – rodzaje nawierzchni	1:200	A3
PB-PZT-03	PZT – kolorystyka	1:100	A2
PB-PZT-04	PZT – księga detali, obrzeża i różnice poziomów	1:50	A2+
PB-PZT-05a	PZT – widoki i wyrys ogrodzenia	1:50	A2+
PB-PZT-05b	PZT – zestawienie ogrodzenia	1:1	A3
PB-PZT-06	PZT – zieleń istniejąca i nasadzenia	1:50	A2+
PB-PZT-07a	PZT – urządzenia – specyfikacja urządzeń		A2
PB-PZT-07b	PZT – geometria i siatka 1 x 1m	1:50	A2+
PB-PZT-08	PZT – fundamenty na głębokości -0,15 -0,50 -0,50	1:50	A2+
PB-PZT-09	PZT – księga detali, 1.1,1.2,1.3 – ławeczki	1:50 1:10	A3
PB-PZT-10	PZT – księga detali, 2 – zegar słoneczny	1:1	A4
PB-PZT-11	PZT – księga detali, 3.1-3 – namioty TIPI	1:50 1:20	A3
PB-PZT-12	PZT – księga detali, 4 – równoważnia	1:10	A4
PB-PZT-13	PZT – księga detali, 5 - słupki heksagonalne	1:50 1:10	A4
PB-PZT-14	PZT – księga detali, 6 – słupki kwadratowe	1:50 1:10	A4
PB-PZT-15	PZT – księga detali, 8.1-4 ścieżki sensoryczne	1:50 1:10	A2
PB-PZT-16a	PZT – księga detali, 9.1-3 prioprocepcja	1:50 1:10	A3
PB-PZT-16b	PZT – księga detali, 9.4-6 prioprocepcja	1:50 1:10	A3
PB-PZT-17	PZT – księga detali, 13 - bęben	1:1	A4
PB-PZT-18	PZT – księga detali, 14 – tablice dotykowe	1:100,1:10	A4
PB-PZT-19	PZT – księga detali, 16 – budka dla motyli	1:1	A4

3. ZAKRES PROJEKTU

3.1. Strefa nauki sensorycznej

Inwestor Miasto Leszno
Urząd Miasta
ul. Kazimierza Karasia 15,
Leszno

Wychodząc naprzeciw potrzebom mieszkańców wydzielił z terenu należącego do Przedszkola nr 18 strefę w której dzieci w wieku 3-8 lat mogą rozwijać swoje umiejętności sensoryczne

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

4.1. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie należącym do Przedszkola nr 18 w Lesznie

Dz.306301_1.0002.AR_91.14/24

4.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działce Dz. 14/24 znajduje się budynek przedszkola nr 18 z wyjściem na zewnątrz na pozostały teren zielony z istniejącymi urządzeniami i elementami małej architektury.

Z tej działki wydzielono 302m² na potrzeby ogólnodostępnej strefy nauki sensorycznej.

Na wydzielonym obszarze stoją obecnie dwa stalowe ażurowe wiaty w postaci małych domków. Pozostała część to trawnik i krzewy śnieguliczki, które zostaną przesadzone.

4.3. Ogólna charakterystyka i forma architektoniczna

Inwestycja składa się ze zmiany terenu zielonego w strefę ćwiczeń wszystkich możliwych zmysłów:

- Wzroku
- Słuchu
- Węchu
- Smaku
- Dotyku
- Równowagi
- Propriocpcji
- Temperatury

Dlatego zaproponowano szereg różnych ścieżek sensorycznych oraz urządzeń w skali odpowiedniej dla dzieci w wieku 3-9lat.

Wszystkie elementy znajdują się na jednym poziomie – z wyjątkiem ogrodu zielonego który jest nieco obniżony

4.3.1. Bilans powierzchni

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI						
lp	Nazwa	Nr	Pow. użytkowa [m ²]	Pow. biologicznie czynna [m ²]	Pow. Wykorzystana pod fundamentowanie urządzeń	Procentowa ilość pow. Wykorzystanej pod fundamentowanie urządzeń małej architektury
1	Powierzchnia wydzielonego terenu	1.0	302	300	2	0,6%

Całkowita powierzchnia biologicznie czynna = > 300 m²

4.3.2. Gabaryty strefy i odległości:

ZESTAWIENIE odległości od obiektów budowlanych:						
lp	Nazwa	Nr	Odległość od ulicy	Odległość od ulicy osiedlowej	Odległość od budynku przedszkola	Odległość od budynków mieszkalnych
1	Powierzchnia wydzielonego terenu	1.0	3,5m	1,5m	10,65m	25m

4.3.3. Zakres prac

Rozbiórki, zdjęcie obecnych nawierzchni oraz budowa nowych urządzeń i nawierzchni oraz nasadzeń. Wszystko wydzielone nowym ogrodzeniem z furtkami.

4.4. Opis funkcjonalny i zakres prac

4.4.1. Dostęp do strefy nauki sensorycznej

Do strefy prowadzą :

Furtka od ulicy – nowa, szersza od obecnej – otwarta od momentu zamknięcia przedszkola w godzinach popołudniowych do wieczora. Otwieranie i zamykanie furtki w gestii Przedszkola.

Od przedszkola mamy szeroką bramkę w postaci podwójnej furtki 2 x 125cm. Skrzydła są blokowane w układzie 180stopni.

Wszystkie furtki zamykane zamkiem patentowym i obustronne klamki

4.4.2. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Do strefy zapewniony jest pełny dostęp zarówno od ulicy jak i przedszkola. Wszystkie furtki mają szerokość 125cm. Jak wskazano powyżej teren jest niemal na jednym terenie 0,00

Jeśli ścieżki sensoryczne z uwagi na swoją luźną strukturą utrudnia przejazd, to murawa - trawa z rolki zapewnia łatwy dostęp do wszystkich urządzeń.

4.4.3. Podział na strefy zmysłów

Nauka sensoryczna realizowana jest poprzez zmysły:

- Wzroku
- Słuchu – zestaw instrumentów muzycznych: ksylofon, dzwony rurowe, trójkąty, bębny o różnych tonach
- Węchu – ogród ziołowy
- Smaku – ogród ziołowy – wszystkie rośliny są jadalne
- Dotyku – zarówno ścieżki z różnymi nawierzchniami do chodzenia boso, jak panele z różnymi materiałami i fakturami
- Równowagi – równoważnia i słupki do chodzenia jak po rzecznych kamieniach
- Prioprocencji – poznawanie swoich gabarytów i zasięgów przez przechodzenie przez różne otwory o różnych kształtach
- Temperatury – panele z materiałami, które nagrzewają się mocniej lub słabiej pozwalają uświadomić sobie zagrożenia

4.4.4. Strefy bezpieczeństwa

Żadne z urządzeń nie służy do wspinania. Najwyższe urządzenie do stąpienia ma 25cm

4.5. Charakterystyka konstrukcji

Poniżej opisano mocowania w poszczególnych punktach:

4.5.1. Fundamenty pod urządzenia i ogrodzenia

Urządzenia:

Odwiert fi 100 na głębokość 60cm zalewany mieszanką cementu C15 z piaskiem

Ogrodzenia:

Odwiert fi 100 na głębokość 70cm zalewany mieszanką cementu C15 z piaskiem

4.5.2. Mocowanie furtki

Słupki 6 x 6cm fundamentowana jak powyżej, dodatkowo kotwiona do istniejącej podmurówki ist.,. Ogrodzenia.

Furtka na trzech zawiasach ze stali nierdzewnej.

Zamykanie na zamek patentowej, dwustronną klamkę oraz samozamykacz odpowiedni do obsługi przez osoby niepełnosprawne i seniorów.

4.5.3. Podbudowa pod ścieżki i typy obrzeży

Pod ścieżki sensoryczne oraz tartan należy wykonać podbudowę z kruszywa, piasku i geotkaniny oraz zapewnić PRZEPUSZCZALNOŚĆ WODY aby nie było zastoin wody na tartanie i ścieżkach. Dodatkowo w środku powierzchni tartanu należy wykonać rurę drenarską pionową na 60cm aby w przypadku ulew była odprowadzana woda

Zastosowano 3 typy obrzeży:

Alu dla tartanu

PVC dla pozostałych wydzieli

PVC wysokie przy krawędzi pomiędzy ogrodem zielonym i pozostałą częścią terenu

Należy bezwzględnie stosować się do poniższych ilości kołków mocujących:

TYPY OBRZEŻY:

-----	z PVC, wys. 70mm, równe nawierzchnie po obu stronach obrzeża, min.3 kołki/mb
-----	z ALU, wys. 70mm, równe nawierzchnie po obu stronach obrzeża, min.3 kołki/mb
—————	z PVC, wys. 200mm, różne poziomy naw. po obu stronach obrzeża, min.4 kołki/mb

4.5.4. Taras drewniany

Przed przystąpieniem budowy tarasu należy:

Usunąć RĘCZNIE 15cm istniejącej ziemi nie naruszając żadnych korzeni, szczególnie tych drobnych którymi odżywiają się drzewa.

Wyznaczyć wstępnie miejsca pod bloczki betonowe i tam pogłębić miejsca o wysokość bloczka + konstrukcji z profili aluminiowych + grubości deski + 15cm na piasek – w przypadku kolizji z korzeniami szukać najbliższego „wolnego” miejsca. Zamiast bloczków można zamiennie stosować plastikowe podkładki, które są niższe ale wymagają wylania na ubitym piasku chudego betonu gr. 10cm – rozwiązanie równorzędne.

Konstrukcja z impregnowanych bloczków betonowych rozstawionych w siatce ok. 2-2.2 x 2-2.2m na podbudowie wys. 15cm z ubitego piasku

Na bloczkach układamy i skręcamy konstrukcję aluminiową wkrętami ze stali nierdzewnej lub nitujemy. Na tak ułożonej konstrukcji mocujemy deski wcześniej: heblowane, ryflowane, impregnowane ppoż i przeciwgrzybowo i olejowane obustronnie.

Krawędzie desek należy wyszlifować aby nie było drzazg i ostrych kantów.

Obrzeża istniejące drzew należy wyprowadzić do poziomu tarasu a powierzchnię wysypać drobną korą aż do poziomu 0,00.

4.6. Materiały i prace wykończeniowe projektowanych obiektów

Wg tabeli urządzeń – pkt 4.6

4.6.1. Prace rozbiórkowe

- Demontaż dwóch urządzeń dla dzieci – domki – kontr. stalowa
- Likwidacja mocowania w/w urządzeń
- Rozbiórka dwóch murowanych słupków przy furtce
- Demontaż furtki istniejącej od ulicy
- Przesadzenie istniejącego krzewu o pow. Ok. 2m² w miejsce wskazane przez przedszkole
- Likwidacja istniejącej trawy
- Wyrównanie terenu poprzez zdjęcie ok. 5cm nawierzchni – strefa tarasu – patrz na punkt 4.4.4



Urządzenie do likwidacji



Urządzenie do likwidacji



Słupki ogrodzenia i furtka do rozbiórki



Krzewy do przesadzenia i likwidacja trawnika

4.6.2. Ogrodzenie istniejące i projektowane

oznacz. na rys.	nazwa	opis	materiał	oczek [cm]	szerokość [cm]	wysokość [cm]	kolor RAL	osprzęt	zabezpiec- zenie przeciwkor- ozyjne	ilość
17.	przęsło standardowe	przęsło ze standardowej produkcji 100x200cm, słupki 4 x 6cm, narożny słupek 6 x 6cm w osiach słupków 205cm, pręt u góry zabezpieczony przed zranieniem poprzez wygięcie w prostokąt [nie na półokrągło]	pręt fi 4	5 x 20	200	100	7024	uchwyty standardowe	proszkowe malowanie i ocynk	14
17 a	przęsło z panelem	przęsło z wysokości 40cm	pręt fi 4	5 x 20	200	40	7024	uchwyty standardowe	proszkowe malowanie i ocynk	5
17 b	furta czynna niska	furta z klamką i zamkiem oraz zatrzaskiem blokującym otwarcie na 180stopni	pręt fi 4	5 x 20	125	100	7024	3 szt. zawiasów ze stali nierdz., klamka obustronnam zamek patentowy, zatrzask blokujący otwarcie na 180stopni	proszkowe malowanie i ocynk	1
17 c	furta bierna niska	furta z blokadą w ziemi i listwą pionową blokującą, zatrzask przy otwarciu na 180 stopni	pręt fi 4	5 x 20	125	100	7024	3 szt. zawiasów ze stali nierdz., klamka obustronnam zamek patentowy, zatrzask blokujący otwarcie na 180stopni	proszkowe malowanie i ocynk	1
17 d	furta z ulicy wysoka	furta na nowych słupkach 6 x 6cm, wysokość furty dostosowana do wys. ogrodzenia - dostęp dla osób niepełnosprawnych	pręt fi 4	5 x 20	125	circa 200	7024	3 szt. zawiasów ze stali nierdz., klamka obustronnam zamek patentowy, samozamykacz dostosowany dla os. niepełnospr.	proszkowe malowanie i ocynk	1
17 uzup	przęsła o niestand. długości	przęsła docinane na budowie i zabezp. przeciwkorozyjnie cięcia, w osiach słupków 205cm, pręt u góry zabezpieczony przed zranieniem poprzez wygięcie w prostokąt [nie na półokrągło]	pręt fi 4	5 x 20	126,5 + 132,5 + 161,5	100	7024	uchwyty standardowe	proszkowe malowanie i ocynk	3
	słupki standardowe	słupki prostokątne mocowane w bet. na 60cm, otwór wielkości fi15cm	profil zamknięty stalowy profil kwadratowy	-	4	6	7024	czapeczka plastikowa	proszkowe malowanie i ocynk	19
	słupki do furtek i narożny	słupki prostokątne mocowane w bet. na 60cm, otwór wielkości fi15cm	profil zamknięty, stalowy	-	6	6	7024	czapeczka plastikowa	proszkowe malowanie i ocynk	5

4.6.3. Nawierzchnia - taras

Deska modrzewiowa lub z drzewa liściastego grubości 1' szerokość min. 15cm impregnowana olejem do zewnątrz. Krawędź tarasu docięta zgodnie z krzywizną i wykończona obrzeżem z PVC. Wnętrze drzew również wykończona obrzeżem i wypełniona korą drobną do poziomu tarasu czyli 0,00.

Cały taras ustawiony na bloczkach betonowych w rozstawie jak na rys. 8 fundamenty.

Poziom wierzchu bloczków -0,05m.

Na bloczkach mocować ruszt z profili aluminiowych skręcanych.

Deski tarasowe przykręcone wkrętami ze stali nierdz. lub ocynku. Wkręty należy zagłębić na ok. 1cm a pozostały otwór zakołkować drewnem liściastym.

Wszystkie deski zabezpieczyć przed montażem:

Przeciwrzybowo

Przeciwogniowo

Olejować wstępnie

Po montażu położyć dodatkową warstwę oleju z wierzchu

4.7. Zestawienie urządzeń

oznaczenie na rys.	nazwa	opis	materiał	długość [cm]	szerokość [cm]	wysokość [cm]	kolor RAL	asprzet	zabezpieczenie przeciwkorozyjne i BHP	ilość
1.1	niska ławeczka dla dzieci	ławeczka na nóżkach ze st. nierdz. i z kantówkami z drewna liściastego 10x10cm, siedzisko z profili stal 4 x 4cm mal. proszkowo i kantówkami z drewna liściastego 10x5cm, heblowane, zabezp. ogniowo i przeciwrzybowo, lakierowane lakierem jachtowym bezbarwnym	stal nierdz., stal ocynk i proszkowo mal., drewno zabezp. przeciwogniowo, przeciwrzybiicznie, mal. lakierem jachtowym	119,5	25	30	stal -7024 drewno -lakier bezbarwny	mocowane 4 szt. kotew do bet., odwierci fi 10cm i gł 50cm	stal czarna: proszkowe malowanie i ocynk, drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1
1.2	niska ławeczka dla dzieci	ławeczka na nóżkach ze st. nierdz. i z kantówkami z drewna liściastego 10x10cm, siedzisko z profili stal 4 x 4cm mal. proszkowo i kantówkami z drewna liściastego 10x5cm, heblowane, zabezp. ogniowo i przeciwrzybowo, lakierowane lakierem jachtowym bezbarwnym	stal nierdz., stal ocynk i proszkowo mal., drewno zabezp. przeciwogniowo, przeciwrzybiicznie, mal. lakierem jachtowym	82	25	30	stal -7024 drewno -lakier bezbarwny	mocowane 4 szt. kotew do bet., odwierci fi 10cm i gł 50cm	stal czarna: proszkowe malowanie i ocynk, drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1
1.3	niska ławeczka dla dzieci	ławeczka na nóżkach ze st. nierdz. i z kantówkami z drewna liściastego 10x10cm, siedzisko z profili stal 4 x 4cm mal. proszkowo i kantówkami z drewna liściastego 10x5cm, heblowane, zabezp. ogniowo i przeciwrzybowo, lakierowane lakierem jachtowym bezbarwnym	stal nierdz., stal ocynk i proszkowo mal., drewno zabezp. przeciwogniowo, przeciwrzybiicznie, mal. lakierem jachtowym	110	25	30	stal -7024 drewno -lakier bezbarwny	mocowane 4 szt. kotew do bet., odwierci fi 10cm i gł 50cm	stal czarna: proszkowe malowanie i ocynk, drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1
1.4	niska ławeczka dla dzieci	ławeczka na nóżkach ze st. nierdz. i z kantówkami z drewna liściastego 10 x 10cm, siedzisko z profili stal 4 x 4cm mal. proszkowo i kantówkami z drewna liściastego 10 x 5cm, heblowane, zabezp. ogniowo i przeciwrzybowo, lakierowane lakierem jachtowym bezbarwnym	stal nierdz., stal ocynk i proszkowo mal., drewno zabezp. przeciwogniowo, przeciwrzybiicznie, mal. lakierem jachtowym	156	25	30	stal -7024 drewno -lakier bezbarwny	mocowane 4 szt. kotew do bet., odwierci fi 10cm i gł 50cm	stal czarna: proszkowe malowanie i ocynk, drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1
2	zegar słoneczny	jakk w specyfikacji producenta - do zatwierdzenia przez architekta		max. 60cm	max. 60cm	max. 75cm	aluminium lub stal nierdz. granit	mocowane wg. wytycznych producenta odwierci fi 10cm i gł 50cm	stal czarna: proszkowe malowanie i ocynk, drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1
3	namioty TIPI tymczasowy na okres kwiecień - wrzesień	namiot wykonany indywidualnie z: 3.1 w podłożu na obrotach ze stali nierdz. obrotów z mocowaniem prętów namiotu 3.2 pręty aluminiowe lub węglowe z gwintem stalowym - dół mocowany w obrotach 3.1, góra spięta przez otwory uchów - szkielet 3.3 zdejmowany tropik z gęstej siatki w kolorze j. szarym i mocnej tkaninie w kolorze pomarańcz. z przypięciami rzepami	obrotów ze stali nierdz. 200cm z gwintami pręty alu lub węglowe materiał łatwy do prania - pomarańczowy + siatka przeciwśłoneczna w kolorze j. szarym na rzepach	200	200	220	montażowy	gwinty, obrotów spinające pręty, rzepy mocujące tropik	materiał łatwy do prania	3
4	senzoryka - równowaznia	nóżki ze st. nierdz., belka z kantówkami z drewna liściastego 10 x 10cm, heblowane, zabezp. ogniowo i przeciwrzybowo, lakierowane lakierem jachtowym bezbarwnym	stal nierdzewna, kantówka z drewna liściastego	280	10	20	stal nierdz. drewno -lakier bezbarwny	mocowane 4 szt. kotew do bet., odwierci fi 10cm i gł 50cm	drewno: dr. typu Fobos, heblowane, lakier jachtowy	1

		wg. rysunku Księga detali - 5a																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

4.8. Zestawienie zieleni

Istniejące 4 krzewy śnieguliczki zostaną przesadzone na teren zielony przedszkola – powierzchnia krzewów to ok. 1,5m² i wysokość 1,6m.

Istniejące drzewa: klon pospolity – 3 szt. i robinia akacjowa – 2 szt. oraz 5 szt. klonu pospolitego odm. Globosium pozostają bez zmian.

Projektowany taras podniesiony ochroni korzenie i odziomki i nabiegi. Zostaną one dodatkowo uzupełnione kora do poziomu szyjki korzeniowej.

ZIELEŃ PROJEKTOWANA

15a. LAWENDA ODM. GRAPPENHALL ŚR. 40cm WYS. 35cm - 26 SZTUK

15b. ROZMARYN ŚR. 25cm WYS. 40CM - 24 SZTUKI ,

TYMIANEK RÓŻNE ODMIANY ŚR.20cm WYS.20CM - 34 SZTUKI

15c. BAZYLIA WŁAŚCIWA ŚR. 15CM WYS. 30CM - 30 SZTUK

MIĘTA RÓŻNE ODMIANY ŚR. 20CM WYS. 30CM - 32CM

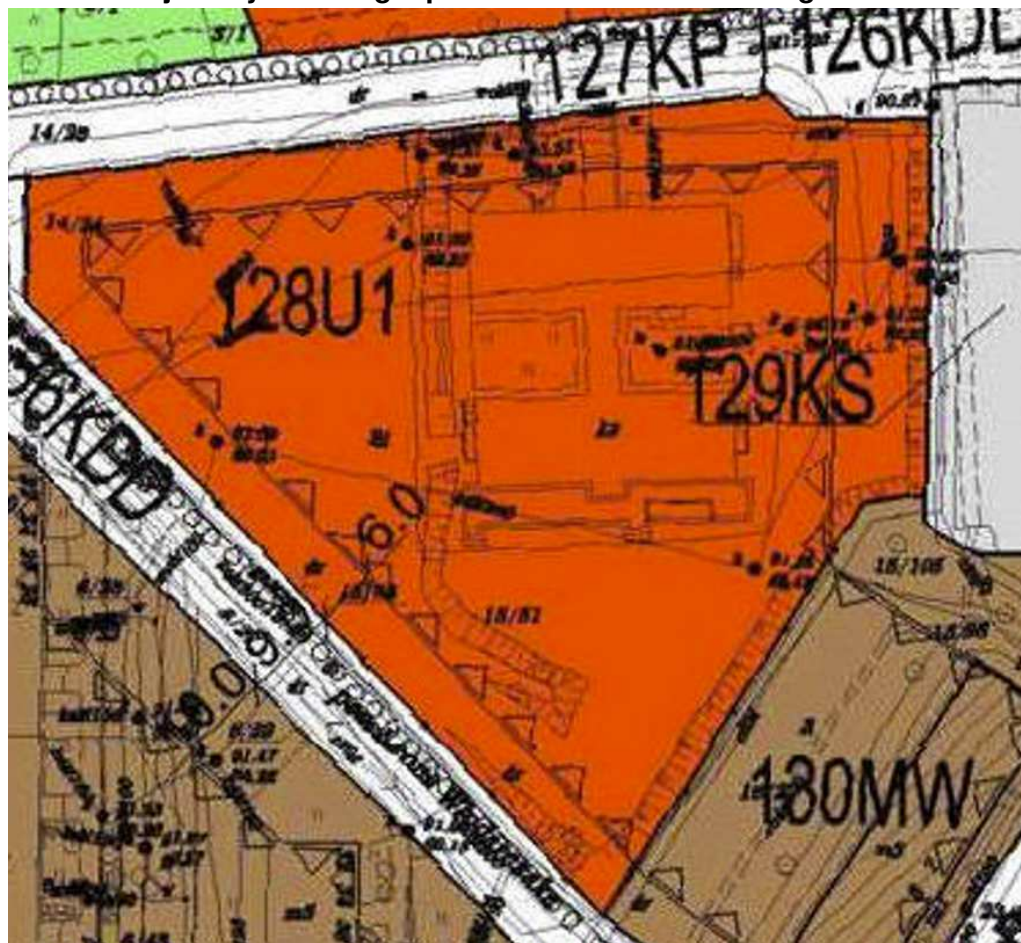
ogród zielony - ziemia z piaskiem w różnych proporcjach	tarasowy układ ogrodu oddzielony między tarasami obrzeżami z PVC wysokimi, wszystkie pola z geotkaniną i nawierzchnią wykończającą jak w opisie obok	1. ziemia + piasek płukany + drobny żwir 33/33/33 + geotkanina + kora kamienna 4-8mm 2. ziemia + piasek płukany 50/50 + geotkanina + żwir 4-8mm 3. ziemia + piasek płukany 50/50 + geotkanina + kora sosnowa drobna 4-8mm	31,30	-0,08, -0,10, -0,12	25cm mieszanki ziemi + 5cm kory kamiennej / żwiru / kory sosnowej	-	PVC wysoka	geotkanina pod żwirem i korami
---	--	---	-------	---------------------------	---	---	------------	--------------------------------

5. ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE INSTALACJE

Zlecony zakres Projektowy nie zakłada wykonania żadnej instalacji.
Przez teren przechodzą instalacje czynne i nieczynne wody oraz istn. instalacje niskiego napięcia.

6. MPZP, USTAWA KRAJOBRAZOWA I OCHRONA KONSERWATORSKA

6.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego



Inwestycja w planie MPZP obszar 55 opisana symbolem 128U1:
Jako teren usług oświaty z funkcją uzupełniającą:
Teren rekreacji
Zieleni towarzyszącej
Obiekty i urządzenia towarzyszące

Dodatkowo:

1. Znajduje się w strefie ujęcia wody Zaborowo

2. Linie zabudowy:

od ciągu pieszego 127KP – 6m

od drogi 136KDD – 6m

3.

6. Dla obszaru, o którym mowa w ust. 5 obowiązują następujące ustalenia:

- 1) obejmuje się ochroną:
 - a) układ przestrzenny, współtworzony przez sieć dróg, place, bloki zabudowy oraz działki wypełniające bloki,
 - b) historyczną zabudowę - w zakresie brył, kształtu dachów, kompozycji i wystroju elewacji obiektów, stolarki zewnętrznej oraz rodzaju materiału budowlanego,
 - c) kształtowanie nowej zabudowy - w zakresie jej odpowiedniego wkomponowania w historyczną zabudowę,
 - d) zieleni komponowaną,
 - e) obiekty małej architektury,
- 2) uzgodnienia z Konserwatorem Zabytków wymagają:
 - a) wszelkie zmiany dotyczące podziału nieruchomości,
 - b) w innych obiektach - prace mające wpływ na wygląd zewnętrzny obiektów,
 - c) działania związane z kształtowaniem przestrzeni: lokalizacje, rozbiórki, drogi, mała architektura, zieleni komponowana,
 - d) działania plastyczne: kolorystyka, oświetlenie, elementy informacji wizualnej,
- 3) należy dążyć do maksymalnego zachowania charakteru, brył, wystroju elewacji i gabarytów historycznej zabudowy - szczególnie w rejonie dziewiętnastowiecznej zabudowy staromiejskiej ul. Sienkiewicza, Dąbrowskiego i Niepodległości,
- 4) dopuszcza się rozbiórki poszczególnych obiektów w przypadkach uzasadnionych, np.: po potwierdzeniu ich złego stanu technicznego, wykazaniu utraty przez nie wartości zabytkowych,
- 5) usunięcie budynku z zabudowy powinno zostać poprzedzone wykonaniem dokumentacji historyczno - architektonicznej i budowlanej na odtworzenie obiektu w podobnej bryle,
- 6) wszelka działalność inwestycyjna dotycząca tego terenu powinna być prowadzona w nawiązaniu do historycznego otoczenia.

4.

10. Na terenie, o którym mowa w ust 9 obowiązują następujące ustalenia:

- 1) przedmiotem ochrony w archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej „W” są znajdujące się w niej ruchome i nieruchome zabytki archeologiczne,
- 2) wszelkie zamierzenia inwestycyjne na tym obszarze powinny być uzgodnione z konserwatorem zabytków, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

11. Nie ustala się zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak ich występowania.

6.2. Ustawa Krajobrazowa m. Leszno



Inwestycja w strefie krajobrazowej A obejmująca założenie urbanistyczne m. Leszna wpisana do rejestru zabytków łącznie z zabudową obrzeżną.

Zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury, ich gabaryty, standardy jakościowe oraz rodzaje materiałów budowlanych z jakich mogą być wykonane, na terenie całego miasta, obowiązujące dla wszystkich stref krajobrazowych w granicach administracyjnych miasta

§ 6. 1. Ustala się następujące zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury, ich gabaryty, standardy jakościowe oraz rodzaje materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane:

- 1) dla obiektów małej architektury będących wyposażeniem placów zabaw, gier miejskich, szlaków turystycznych i siłowni zewnętrznych, rzeźbami lub instalacjami artystycznymi, dopuszcza się dowolną kolorystykę oraz materiały budowlane z jakich mogą być wykonane;
- 2) dla obiektów małej architektury innych niż wymienione w pkt 1, dla których kolorystyka nie jest określona w przepisach odrębnych, jako dominujący kolor należy stosować (nie mniej niż 70%) kolory materiałów w odcieniach szarości, czerni, brązów i beży lub o naturalnych kolorach materiałów, zastosowanych do ich budowy;

E19A27A-F426-4D21-AF60-3330792A7B6C

- 3) obiekty małej architektury inne niż wymienione w pkt 1, należy wykonać z następujących materiałów: kamień, beton architektoniczny, cegła, metal, szkło, drewno;
- 4) ustalenia pkt 1-3 dotyczą obiektów małej architektury będących wyposażeniem przestrzeni publicznych;

Zastosowane materiały to drewno liściaste lub modrzew syberyjski, stal nierdzewna i elementy w kolorze szarym RAL 7024

6.3. Ochrona konserwatorska

Inwestycja zgodnie z tekstem MPZP par.21 pkt 5 ppkt 3:

Nie ustala się zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak ich występowania

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja znajduje się na terenie nie jest objęty eksploatacją górniczą

8. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

8.1. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska

Inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska

8.2. Pomieszczenia sanitarne

Dostępne są toalety w godzinach działania przedszkola dla dzieci uczęszczających do PM nr 18

8.3. Oświetlenie

Zlecony zakres prac nie zawiera wykonania dodatkowego oświetlenia poza obecnie istniejącym na działce.

9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA – WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projekt nie narusza istniejących warunków pożarowych

Jednak z uwagi na zdarzające się podpalenia elementów małej architektury, wszystkie elementy drewniane [poza elementami ścieżki sensorycznej] zostały zabezpieczone roztworem soli typu Fobos przed działaniem ognia.

10. DANE WSKAZUJĄCE, ŻE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-INSTALACYJNE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

Projekt nie obejmuje tego zakresu – nie przewiduje się żadnych instalacji w ramach w/w inwestycji

11. UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac włącznie z wykopami wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż.
- Wszystkie elementy przychodzące na budowę muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty oraz muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
- Zastosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.
- Wszystkie dokumenty, atesty, certyfikaty i protokoły odbiorów zachować do kontroli i odbioru.
- Transport, przechowywanie zabudowa i montaż wszystkich urządzeń i elementów instalacji, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż., dokumentacjami techniczno– rozruchowymi urządzeń i elementów przychodzących na budowę oraz instrukcjami producenta.
- Wszystkie roboty wykonywać ściśle wg dokumentacji technicznej, niniejszego opisu oraz Warunków Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych, pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Podczas prowadzenia prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poz.
- Obiekt wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. wraz z ostatnią nowelizacją. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.
- Kierownik budowy jest zobowiązany opracować BIOZ na potrzeby budowy.

PROJEKTANT
mgr inż. Beata Młynarska-Nawratek
nr upr. 61/SLOIA/2000